

# ANATOMICAL STUDIES ON PETRIFIED WOOD from EGYPT

REHAM MOHAMED MOSTAFA

استهدف هذا البحث دراسة تشريحية مقارنة لجذوع أشجار متحجرة ولها الغرض تم جمع 73 عينة من الخشب المتحجر من منطقتين، الأولى تنتهي إلى العصر الطباشيري المتأخر وتقع في جنوب مصر على حدود السودان بين خطى عرض 22° 00' 5 و 22° 45' 5 شماليًّا وخطى طول 33° 00' 5 و 33° 25' 5 شرقًا وتنتمي وادي جيجية وجمع منها 32 عينة. والثانية تنتهي إلى العصر الثلاثي (ميوسين) وهي المنطقة الصحراوية التي يخترقها طريق "القاهرة - الواحات البحريه" عند خطى عرض 29° 30' 5 و 29° 32' 5 شماليًّا وخطى طول 30° 05' 5 و 30° 10' 5 شرقًا وجمع منها 41 عينة. تم عمل قطاعات صخرية رقيقة عرضية وطولية قطرية للعينات جميعها ثم بالفحص الميكروscopic الدقيق تبين أن 46 عينة فقط جيدة الحفظ منها 8 من المنطقة الأولى و38 من المنطقة الثانية وتم تحديد الفصائل التي تنتهي إليها الأشجار المتحجرة وذلك بعد مقارنة تركيبها التشريحى بالتركيب التشريحى لأختشاب أخرى متحجرة قريبة الصلة بها ووجد أن العينات الثمانية من المنطقة الأولى جميعها تنتهي إلى خشب عاريات البذور وكلها تمثل جنساً واحداً ونوعاً واحداً هو *Agathoxylon lifyii* وباقي عينات المنطقة الأولى وعددها 24 عينة رديئة الحفظ لكنها كلها تنتهي إلى عاريات البذور. أما عينات المنطقة الثانية فكلها تنتهي إلى ذوات الفلقتين منها ثلاثة رديئات الحفظ أما العينات الثمانية والثلاثين فهي تنتهي إلى فصيلتين هما *Bombacaceae*, *Laguminosae*, *Bombacoxylon*, *Afzelioxylon*, *Cynometroxylon* and *Tetrapleuroxylon*: هي أنواع ستة وتمثل *Bombacoxylon owenii*, (*Bombacaceae*) 33 specimens, *B. langstoni*, (*Bombacaceae*) one specimen, *Afzelioxylon welkitii*, (*Laguminosae*) one specimen, *Cynometroxylon tunesense*, (*Laguminosae*) one specimen, *Tetrapleuroxylon acaciae* (*Laguminosae*) one specimen and *T. ingaeforme* (*Laguminosae*) one specimen. ذلك قبل المسجلة الأنواع من الأنواع هذه مقارنة وتم بمصر وأماكن مختلفة من العالم. المنطقة الأولى: وادي جيجية (*Gabgaba Wadi*). 1: ومسجل *Agathoxylon lifyii* (*Youssef, El-Saadawi, Kedves & Mostafa*) الفصيلة إلى ينتمي *Araucariaceae*. قبل ذلك من مصر (الواحات الخارجية)، وينتمي إلى العصر الطباشيري المتأخر *Cetaceous Late*. 1 (*Road Desert Bahariya Oasis-Cairo*) المنطقة الثانية: طريق القاهرة - الواحات البحريه. ذلك قبل ومسجل *Bombacaceae* الفصيلة إلى ينتمي *Bombacoxylon owenii* (*Carr.*) *Gottwald* من أماكن كثيرة بمصر (وادي النطرون، منطقة الغابة المتحجرة في شمال وجنوب جبل الخشب بالصحراء الغربية منطقة الغابة المتحجرة بالقطامية، (تقع شرق القاهرة)، منطقة أهرام الجيزة وغرب أهرام الجيزة، بربكة قارون، الفيوم، واحة البحريه، وادي سنور، المقاطم، الجبل الأحمر، طرة، جبل جنيفه، جبل شبراويت، وادى عنgebية، السويس، مغرة، بئر ليك، دير الباراموس، وادى فارغ، بئر الفحم، جرة عُوبان) ومنتشر من العصر الأوليوجوسين حتى العصر الرابعى *Quaternary* 2-Oligocene and *Wheeler langstoni*. B. من ذلك قبل مسجل ولكنه بمصر مرة لأول ويسجل *Bombacaceae* الفصيلة إلى ينتمي *Lehman* الولايات المتحدة الأمريكية وينتمي إلى العصر الطباشيري المتأخر *Afzelioxylon Cretaceous* 3 Late *welkitii* (*Lemoigne & Beauchamp*) *Lemoigne* قبل ومسجل *Laguminosae* الفصيلة إلى ينتمي *Cynometroxylon* .4. *Miocene-Tertiary* tunesense *Delteil-Desneux*. ذلك من مصر (جبل رزبة) وينتمي إلى العصر الثلاثي *Cynometroxylon* .4. *Miocene-Tertiary* *tunesense Delteil-Desneux*. إلا مصر من ذلك قبل يسجل لم *Laguminosae* الفصيلة إلى ينتمي.

حديثاً جدًّا من منطقة الغابة المتحجرة بالقطامية وينتمي إلى العصر الثلاثي Oligocene-Tertiary ولكن مسجل قبل ذلك من تونس (العصر الثلاثي Miocene-Tertiary 5.) acaciae Tetrapleuroxylon. مصر من ذلك قبل مسجل Leguminosae الفصيلة إلى ينتمي Kräusel (Müller-Stoll & Mädel) (منطقة الغابة المتحجرة بالقطامية، منطقة غرب أهرامات الجيزة، جبل أمونة) وينتمي إلى العصر الثلاثي Oligocene, Miocene.6-T. ingaeforme (Felix) Müller-Stoll & Mädel الفصيلة إلى وينتمي Oligocene, Miocene. غير له الجيولوجي والعصر البرازيل من ذلك قبل مسجل ولكن بمصر مرة لأول ويسجل Leguminosae محدد. يعد وادي جبوبة Gabgaba Wadi (G) ثانٍ مكان بمصر بعد منطقة الواحات الخارجية يتواaffer به نبات "البحرية الواحات - القاهرة" طريق ويعتبر. هناك المسجل الوحيد النبات وهو Agathoxylon lifiyii منطقة هامة يتواaffer بها نبات Owenii Bombacoxylon حيث إنه ممثل بـ 33 عينة من 38 عينة جيدة الحفظ بينما كل نوع من أنواع الخشب الخمسة الأخرى الموجودة بالمنطقة فتتمثله عينة واحدة. زاد عدد أنواع الخشب الحفري المسجل بمصر من العصر البرمي حتى العصر الرباعي من 75 إلى 77 نوعاً ومن العصر الميوسين من 36 إلى 38 نوعاً. من خلال دراسة تشريحية لنبات Agathoxylon lifiyii Agathoxylon بوادي جبوبة ذات العصر الطباشيري المتأخر Cretaceous Late تم معرفة أن هذا الجنس كان يعيش في مناخ حار رطب (استوائي) وأيضاً من خلال دراسة تشريحية لنباتes Bombacoxylon, B. Owenii, langstoni, Afzelioxylon welkitii, Cynometroxylon tunesense, Tetrapleuroxylon acaciae and T. ingaeforme "البحرية الواحات - القاهرة طريق" يخترقها التى الصحراوية المنطقه فى الموجودة وهى من العصر الثلاثي (ميوسين) Miocene-Tertiary تم معرفة أن أربعة من هذه الأنواع تعيش فى جو استوائى رطب أيضاً ما عدا النوعين tunesense Cynometroxylon and langstoni Bombacoxylon فهما كانوا يعيشان فى جو بارد معتدل. ومعرفة أن هذه النباتات تعيش فى بيئتين مختلفتين دليل على أن عينات هذه المنطقة نقلت حيث هى الآن. كذلك عدم وجود فروع أو جذور أو ثمار أو أوراق يؤيد أنها منقوله.